INVEST JAPAN

関西のライフサイエンス産業

KANSAI's World-Class Life Science Industries 2008

関西への対日投資促進のために

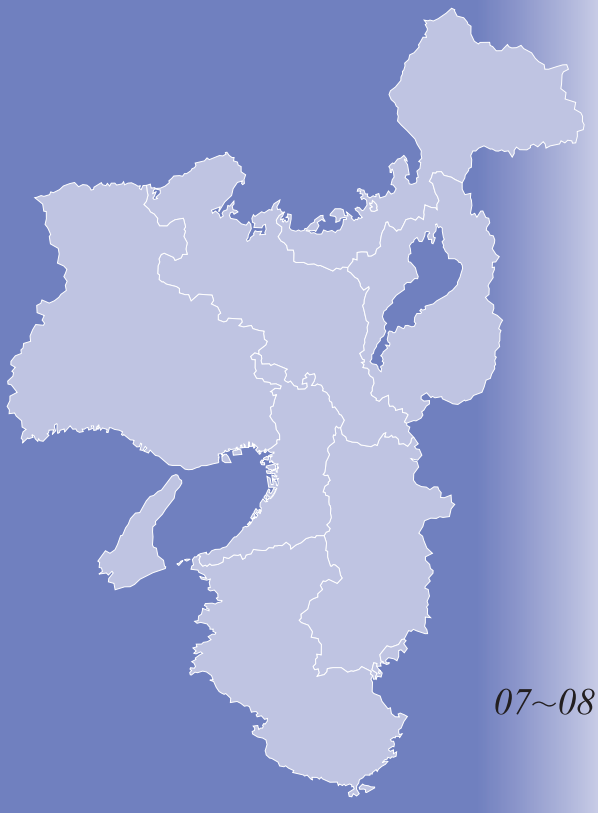
京都バイオシティ

彩都ライフサイエンスパーク

神戸医療産業都市

関西のライフサイエンス産業

関西への対日投資促進のために



Contents

目次

02…関西とは?

03…国内外へのアクセス

ライフサイエンス研究機関の集積

04…質の高い研究活動

05…関西のバイオ関連の主な大学･研究機関

ライフサイエンス産業の集積

06…大手医薬品企業の集積

07～08…バイオベンチャーの創出･関西に本社を置く主なバイオベンチャー

09～11…充実した支援体制

海外との共同研究への高い関心

12…サポートサービスへの高いニーズ

資料

13…関西圏ライフサイエンスプロジェクト

14…外資系ライフサイエンス企業の集積

15～16…大阪の主な製薬企業･バイオテクノロジーカンパニー

京都バイオシティ構想への医療関連企業進出状況

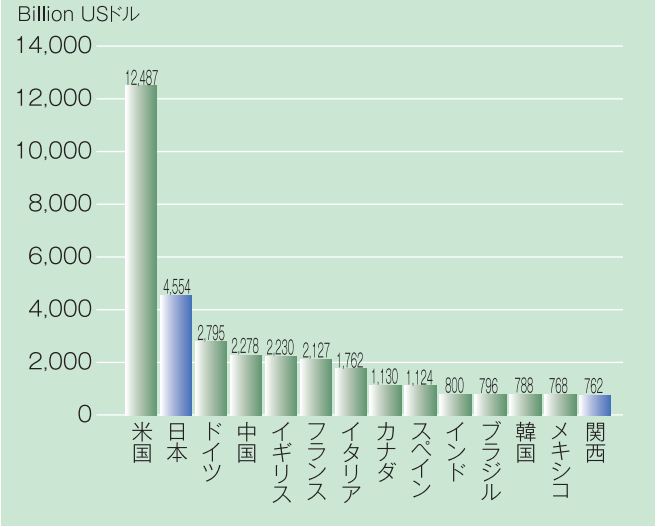
17～18…神戸医療産業都市への医療関連企業進出状況

関西とは?

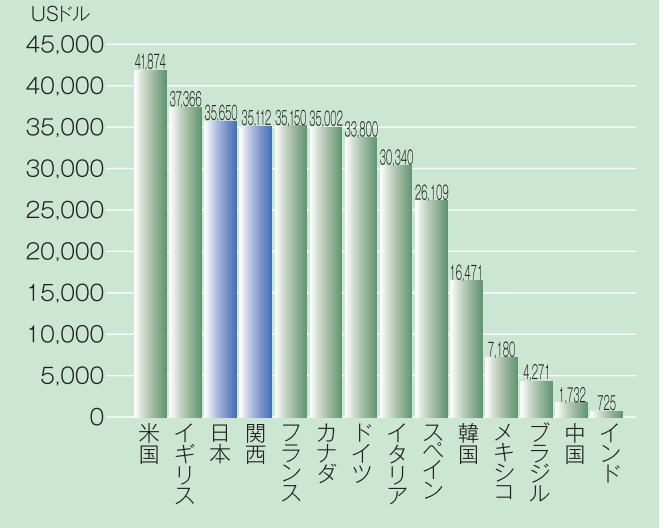
●関西の人口／約2,170万人（2006年）
●関西のGDP／84兆379億円（2005年度）
●関西の一人当たりのGDP／387万円（2005年度）

「関西」は、日本のほぼ中心に位置し、日本経済の核となる地域の一つです。
その面積は日本全国土の約8%を占め、人口では日本全体の約17.0%、GDPでも16.7%を占めます。

■各国のGDP（2005年度）



■一人当たりのGDP（2005年度）



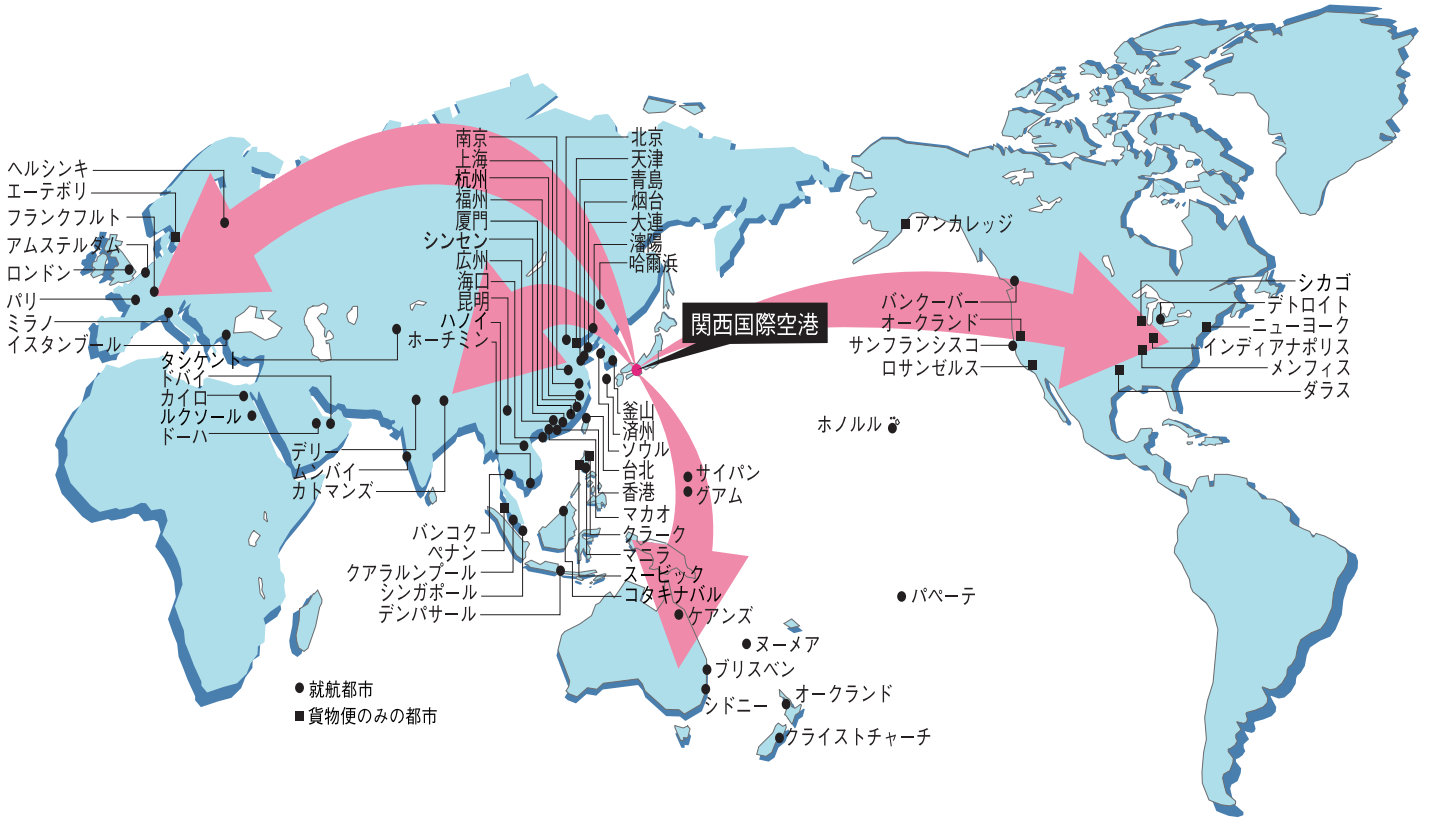
出所：総務省統計局、自治体HPから作成

国内外へのアクセス

●飛行機（関西空港）利用　東京まで　65分
サンフランシスコまで　9時間15分
ロンドン、パリ、フランクフルトまで　12時間30分

●新幹線（新大阪発）利用　東京まで　2時間30分

関西国際空港における国際線就航状況（2007年冬ダイヤ）



航空会社数	62社
就航国（地域）数	28ヶ国
就航都市数	70都市
就航便数	795便／週

就航国（地域）

カナダ、アメリカ、〈グアム〉、イギリス、フランス、
ドイツ、オランダ、イタリア、スウェーデン、フィンランド、トルコ、
ウズベキスタン、UAE、カタール、エジプト、
韓国、中国、〈台湾〉、フィリピン、ベトナム、タイ、
シンガポール、インドネシア、マレーシア、ネパール、インド、
オーストラリア、ニュージーランド

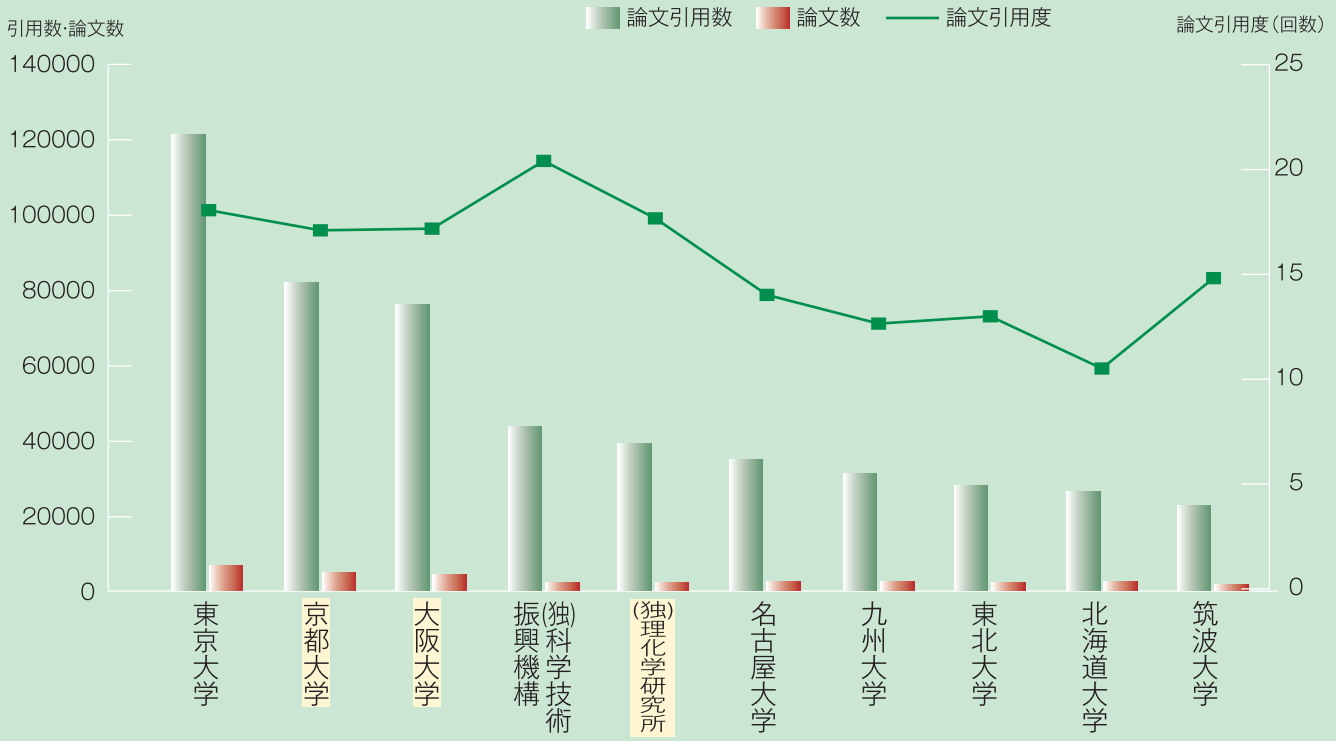
出所：関西国際空港株式会社HP

ライフサイエンス研究機関の集積

～質の高い研究活動～

ライフサイエンス研究の中心テーマの1つである「生物学･生化学」分野における日本の研究機関の論文引用動向（1996～2006）は、上位10研究機関のうち3機関が関西地域にある大学･研究所です。これら研究機関の論文引用は世界レベルで見ても高く評価されるものであり、関西にはライフサイエンスの分野でハイレベルな研究活動を実施している研究機関が集積しています。

■生物学･生化学分野における日本の大学等の論文引用数、論文数及び論文引用度（1996～2006）



機　関	論文引用数世界順位（位）	論文引用数	論文数	論文引用度
東京大学	5	120,925	6,696	18.06
京都大学	25	81,738	4,780	17.10
大阪大学	27	75,823	4,413	17.18
(独)科学技術振興機構	59	43,677	2,140	20.41
(独)理化学研究所	73	39,047	2,210	17.67
名古屋大学	88	34,840	2,485	14.02
九州大学	106	31,028	2,453	12.65
東北大学	117	27,973	2,152	13.00
北海道大学	128	26,333	2,506	10.51
筑波大学	157	22,593	1,525	14.82

出所:トムソンコーポレーションHP

論文引用度について

論文1報当たりの平均被引用回数。論文引用度は、論文が他の研究者にどれぐらい影響を与えたかを示すものであり、論文の質を示す指標とも言われています。

※理化学研究所の論文数には、神戸研究所以外の研究所のものも含まれる。

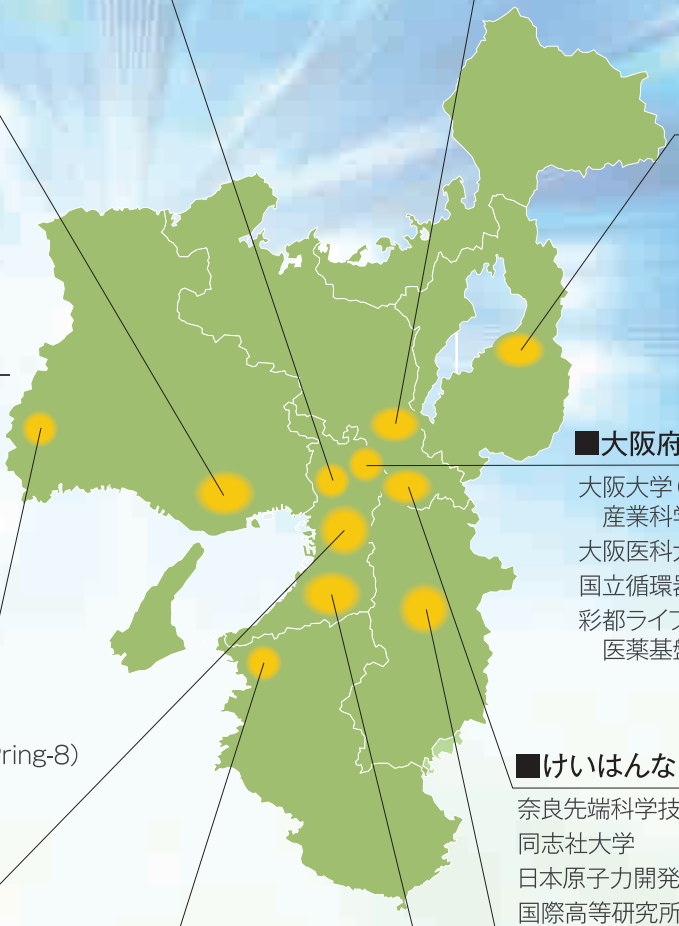
ライフサイエンス研究機関の集積

～関西のバイオ関連の主な大学･研究機関～

関西地域は、ライフサイエンス関連分野における先端研究を行う大学・研究機関等の数が200以上にも及び、高い研究ポテンシャルを有しています。これら、研究機関のうち、事業展開や産・官・学の連携を積極的に推進しようとする研究機関が多いのも関西地域における特徴です。

種　　類	機 関 数
大学（研究所数）	145
公的研究機関（国公立、財団）	22
企業研究所	50

出所:LATTCE「全国試験研究機関名鑑2002-2003」から作成



■京都市内
京都大学（医学部、再生医科学研究所ほか）
京都工芸繊維大学（地域共同開発センターほか）
京都府立医科大学
京都薬科大学

■産業技術総合研究所関西センター（大阪）
ヒューマンストレスシグナル研究センター
セルエンジニアリング研究部門
人間福祉医工学研究部門
関西産学官連携センター

■神戸市周辺
先端医療センター
理化学研究所 発生･再生科学総合研究センター
理化学研究所 分子イメージング研究開発拠点
神戸臨床研究情報センター
神戸バイオメディカル創造センター
神戸バイオテクノロジー研究･人材育成センター
神戸大学インキュベーションセンター
神戸医療機器開発センター
神戸健康産業開発センター
産業技術総合研究所 セルエンジニアリング研究部門
兵庫医科大学
神戸大学
神戸薬科大学
甲南大学

■滋賀県（湖東･湖北地域）
滋賀医科大学
滋賀県立大学
立命館大学
滋賀県工業技術総合センター
滋賀県東北部工業技術センター
長浜サイエンスパーク
長浜バイオ大学

■大阪府北摂地域
大阪大学（医学部、工学部、蛋白質研究所、産業科学研究所ほか）
大阪医科大学
国立循環器病センター
彩都ライフサイエンスパーク 医薬基盤研究所、彩都リエゾンオフィス

■播磨科学公園都市
(財)高輝度光科学研究センター（SPring-8）
理化学研究所播磨研究所
兵庫県立大学（理学部、生命理学研究科）

■けいはんな（関西文化学術研究都市）
奈良先端科学技術大学院大学
同志社大学
日本原子力開発機構関西光科学研究所
国際高等研究所

■大阪市内
大阪市立大学
(財)発酵研究所
大阪府立成人病センター
大阪市立工業研究所

■和歌山県
和歌山県立医科大学
近畿大学（生物理工学部）

■奈良県
奈良県立医科大学

■大阪府南部
大阪府立大学
大阪府立産業技術総合研究所
(財)ヒューマンサイエンス振興財団（ヒューマンサイエンス研究資源バンク）
近畿大学（医学部）

ライフサイエンス産業の集積

～大手医薬品企業の集積～

国内製薬会社の連結売上高上位10社

（2005年度）

順 位	会　社　名	連結売上高（億円）
1	武田薬品工業※	12,122
2	第一三共	9,259
3	アステラス製薬	8,793
4	エーザイ	6,012
5	大塚製薬	4,863
6	中外製薬	3,271
7	大日本住友製薬※	3,182
8	大正製薬	2,714
9	三菱ウェルファーマ※	2,362
10	塩野義製薬※	1,963

＊大塚製薬は医療関連事業部門の売上高。総売上高は7,531億円。
＊2005年10月に合併した大日本住友製薬の4～9月の売上高は旧大日本製薬と旧住友製薬の単純合計。
＊三菱ウェルファーマは、田辺製薬と2007年10月に合併し、田辺三菱製薬となった。
注）※は関西地域に本社を置く企業
出所:読売新聞HPより当局が加工

大阪市には道修町を中心に古くから医薬品企業が集積していることはよく知られています。関西地域は日本の医薬品の事業所及び従業員のそれぞれ約3割を占めるなど、医薬品産業の集積が極めて進んでいる地域です。

創薬の担い手である国内大手製薬企業の医薬品売り上げ上位10社のうち、4社が関西地域に本社を置き、国内マーケットのみならず海外マーケットをも視野に入れた積極的な事業展開を行っています。

我が国の医薬品産業の市場規模は2005年度の医療用医薬品売上高で8兆2,294億円にのぼります。世界の医薬品市場を2005年の販売額で見ると、米国が47.0%の市場シェアを占め、日本は10.7%で米国に次いで世界第2位となっています。ちなみにフランスは5.8%、英国は3.4%となっています。（日本製薬工業協会ウェブサイトより）

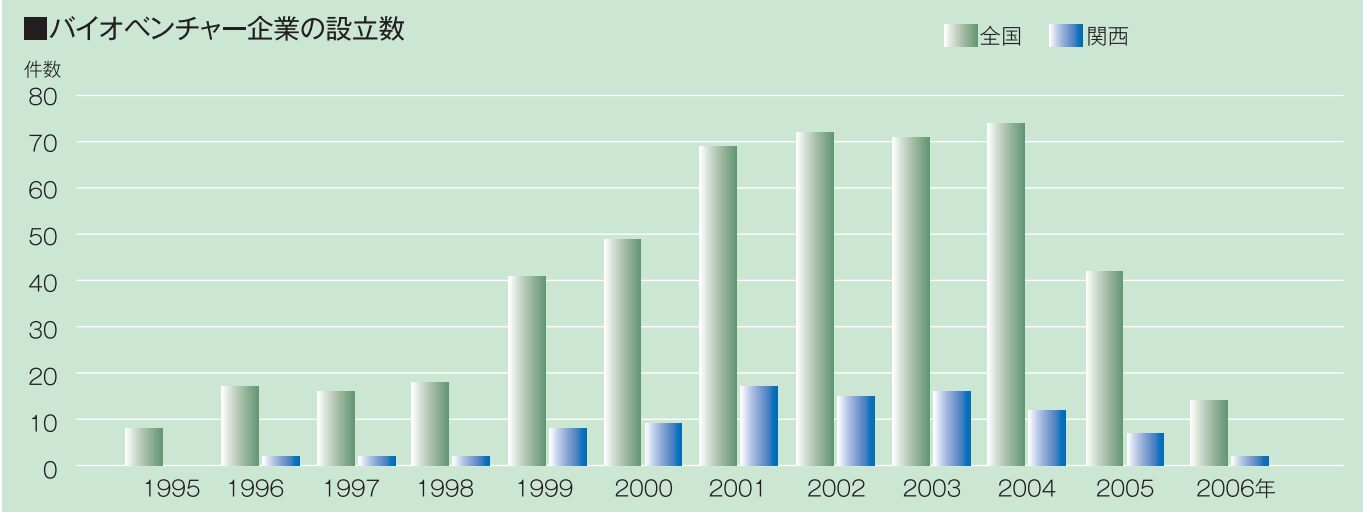
また、我が国のバイオ産業の市場規模は、2004年の売上高で、1兆7,470.4億円となっています。その内訳は中核となる遺伝子組み換え技術、細胞融合技術、細胞培養を用いた製品（バイオ製品）の売上高が、1兆2,523億円で、酵素などを利用した製品や、研究支援機器、サービスなどのバイオ関連製品･サービス市場の売上額が4,947.4億円となっています。（日経BP社「日経バイオ年鑑2005」より）

ライフサイエンス産業の集積

～バイオベンチャーの創出～

現在におけるベンチャー企業は、研究機関や大学の保有する高度な技術シーズや研究成果の産業への橋渡しという機能･役割において、極めて重要となっています。
このような状況の中、関西にある大阪大学や京都大学はベンチャー企業創出において我が国有数の大学となっています。
経済産業省調べによりますと、大学発ベンチャーの数は2006年度末時点で1,590社に達し、バイオ、IT（ハード･ソフトウェア）、素材･材料をはじめとする7分野の分類ではバイオ分野が最も多くみられます。
日本におけるバイオベンチャーの設立数累計は2006年末で586社にのぼり、そのうち関西での設立は110社となり、全国の約2割近くを占めています。

■バイオベンチャー企業の設立数



出所:2006年バイオベンチャー統計調査報告書（（財）バイオインダストリー協会）より近畿経済産業局作成

～関西に本社を置く主なバイオベンチャー～

アンジェスMG(株) （大阪府茨木市）	虚結成疾患を対象とする血管新生療法としてHGF（肝細胞増殖因子）遺伝子治療薬の研究開発、免疫炎症性疾患を対象とするNFkBデコイオリゴ（核酸医薬）の研究開発 http://www.anges-mg.com/
(株)エムズサイエンス （兵庫県神戸市）	ヘルペスを用いたガンの遺伝子治療薬開発、腎炎治療薬の開発、抗うつ薬の開発 http://www.m-sci.com/index.html
レドックスバイオサイエンス(株) （京都府京都市）	チオレドキシンを利用し、抗ストレス蛋白の研究成果をベースとした、医薬品への応用開発 http://www.rbs-i.com/j/index.html
(株)ファーマフーズ （京都府京都市）	免疫機能向上活性物質･免疫蛋白素材などの素材開発、老化予防･老化に伴う疾患の緩和素材、中枢神経や精神に関わる活性素材の開発 http://www.pharmafoods.co.jp/
総合医科学研究所 （大阪府豊中市）	バイオマーカー、評価システムの開発 http://www.soiken.info/
バイオニクス(株) （大阪府大阪市）	バイオメトリクス認証技術の開発 http://www.bionics-k.co.jp/

ネオケミア(株) （兵庫県神戸市）	皮膚のバリア機能の破壊を伴わない経皮吸収の技術開発 http://www.neochemir.co.jp/
(株)ジーンデザイン （大阪府茨木市）	遺伝子治療･診断薬向けに低毒性で安定的なリボン型デコイ核酸の開発 http://www.genedesign.co.jp/
カルナバイオサイエンス(株) （兵庫県神戸市）	タンパク質キナーゼおよびEGFファミリー分子の機能、メカニズム、シグナル伝達の研究･開発 http://www.carnabio.com/japanese/
(株)アイキャット （大阪府大阪市）	歯科用インプラント手術支援システム･用具の開発 http://www.icatcorp.jp/
クリングルファーマ(株) （大阪府豊中市）	制癌剤･血管新生阻害剤NK4の医薬品化及び再生治療薬HGF（HGF(hepatocyte growth factor:肝細胞増殖因子))の医薬品化 http://www.kringle-pharma.com/
(株)創晶 （大阪府茨木市）	フェムト秒レーザーを用いて膜タンパク質などの結晶化率、結晶品質を高めた。創薬、食品、化学産業に大きな期待。医工薬連携のモデル http://www.so-sho.jp/
(株)サインポスト （大阪府大阪市）	複数の遺伝因子と糖尿病との関連性の解析結果をもとに作成した遺伝子チップによる診断と糖尿病性合併症の予防法の提供を行うオーダーメイド医療システムの構築 http://www.signpostcorp.com/
(株)メドウィル （大阪府豊中市）	次世代型対内埋め込み式空気圧駆動補助人工心臓システム開発 http://www.medwill.co.jp/
(株)ハイペップ研究所 （京都府京都市）	ペプチドアレイを用いたハイスループットなプロテイン検出のための新規実用的バイオチップの事業化 http://www.hipep.jp/
マグナビート(株) （兵庫県神戸市）	熱応答性磁性ナノ粒子の販売、市場開発、用途開発、技術サポート及び検査診断システムや診断薬材料の開発 http://www.magnabeat.com/
ジェノミディア(株) （大阪府大阪市）	HVJ-E非ウイルス性ベクターによる高効率かつ安全な遺伝子導入可能な独自の作用メカニズムで長期抵抗力を持つがん治療薬を研究開発
(有)フラバミン（大阪府大阪市）	新規物質アミノ体フラボノール類の機能特性を利用した食品の開発
メドソリューション(株) （大阪府茨木市）	多次元画像解析を用いた医療支援システムのネットビジネス http://www.medsolution.co.jp/
(株)プロテインクリスタル （大阪府大阪市）	レーザーマイクロプロセスにより結晶性タンパク質封入体を配列･固定した新規プロテインチップの開発 http://www.proteincrystal.com/
㈱ホソカワ粉体技術研究所 （大阪府枚方市）	PLGA（乳酸グリコール酸共重合体）ナノ粒子を応用した機能性化粧品、医薬品製剤、デバイスなどのビジネス展開 http://www.hosokawalab.jp/index.html
アルブラスト㈱ （兵庫県神戸市）	難治性眼表面疾患の治療材料としてわが国初の角膜上皮細胞シートを開発、細胞培養技術による多様な移植医療材料ビジネスを展開 http://www.arblast.jp/
㈱ビーエムジー （京都府京都市）	自己分解性を有する食品添加物を用いた医療用接着剤 http://www.bmg-inc.com/

※太字は株式上場企業
※主なバイオベンチャー企業とは日本バイオベンチャー大賞受賞企業、バイオビジネスコンペJAPAN入賞企業など。

ライフサイエンス産業の集積

～充実した支援体制～

関西地域ではバイオ研究シーズの産業化を支援するバイオビジネスコンペJAPANが大阪で実施されています。また、日本で初めて、創薬特許技術流通サイトの「創薬特許マーケット」が大阪商工会議所に開設されています。この他にも、バイオベンチャーを支援するベンチャーキャピタルやインキュベータの整備が進んでおり、このようにライフサイエンス産業を振興する環境が充実しているのが関西地域の一つの特徴となっています。
産業クラスター計画（※）に基づく「関西バイオクラスタープロジェクト」では、バイオ分野の技術シーズの発掘や収集に寄与する技術シーズの公開会が開催される他、インキュベータ、ファンド等との連携を図り、バイオベンチャーに対して有用な情報提供を行うなど、バイオクラスター形成が着実に進められています。

※各地の経済産業局が自治体、大学、企業、公的研究機関等と連携し、①産学官の広域的ネットワークを形成、②経済産業省の各種施策を総合的･効果的に投入することにより、意欲と可能性を秘めた企業を支援し、世界に通用する新事業を次々と産み育て、地域の活性化、経済の再生を図るもの。

(1) バイオビジネスコンペJAPAN

バイオベンチャーの起業、バイオ分野における研究シーズの発掘、技術移転、応募のあったビジネスシーズを基にした産学共同研究の推進などを趣旨として、全国及び海外の研究シーズを基にしたビジネスプランを持つ法人･個人を表彰するバイオビジネスコンペJAPANが毎年大阪で実施されています。
これまで、2001年4月より過去7回に渉りコンペが実施され、現在8回目を実施しています。38社に上るバイオベンチャーが起業し、また多数の技術移転･事業提携、共同研究企業からの研究助成、出資･融資、国の研究費獲得など大きな成果を上げています。(http://www.biocompe.jp/)

●主催:バイオビジネスコンペJAPAN実行委員会
大阪商工会議所、大阪府、(社)関西経済連合会、(財)大阪科学技術センター、大阪医薬品協会、(財)千里ライフサイエンス振興財団、(株)大阪証券取引所、彩都建設推進協議会、国際文化公園都市(株)

●賞金:最優秀賞500万円×2件、
優秀賞100万円×5件、参画企業特別賞、バイオ先端知賞

(2) 創薬特許マーケット

2006年10月末に製薬企業、大学･研究機関、バイオベンチャー企業の持つ医薬品候補物質（創薬シーズ）や、創薬で使われる基盤技術の特許の売買情報を掲載する特許技術流通サイトの「創薬特許マーケット」が会員制で大阪商工会議所に開設されています。売り案件、買い案件を登録すると、事務局が適切なパートナーとの仲介を行います。
（http://www.drugtech-patent.jp/j/）

(3) 次世代医療システム産業化フォーラム

大阪商工会議所は、2003年7月に、医療や研究の現場で必要とされる医療器具、医療機器、医用素材、及び研究をサポートするバイオ関連製品等、医療用品の開発促進及び大学や研究機関で基本技術の開発段階にある器具や機器の製品化を目的としたフォーラムを立ち上げました。
全国の医療現場や研究機関が企業に対して直接共同開発を提案することを促すフォーラムの設置により、医療用品の開

発や、製品・試作品の製品化への技術の応用において、確たる成果が生まれてきています。
全国から様々な規模の多様な企業約150社が参画し、フォーラムで提案された案件には、90%を超える高い確率で企業が参画する共同開発チームが立ち上がっています。
（http://www.osaka.cci.or.jp/Jigyou/med-device/）

(4) バイオブリッジ関西

バイオブリッジ関西は、関西地域における創薬、医療、試薬・診断薬・検査機器、医療機器、機能性食品といった様々なバイオ・ライフサイエンス分野を統合するための包括的な窓口

となる組織です。また、海外のバイオクラスターとの協力促進も目的としています。バイオブリッジ関西では、関西のバイオ・ライフサイエンスに関する情報に加えて、大学や国立の研究センターといった研究機関や民間企業など、幅広い領域にわたる情報を集約し、海外に向けて発信します。逆に、バイオブリッジ関西に提供される海外のバイオクラスター情報は関西の全地域に向けて発信されることとなります。バイオブリッジ関西は、積極的な情報交換や海外のバイオ・ライフサイエンスクラスターとの関係強化によって、関西と海外の組織間での具体的な連携の促進を目指しています。その形式は、共同研究、共同開発、技術移転、市場開拓、M&Aや投資など多岐にわたります。バイオブリッジ関西は、関西に関する情報を最も早く、効果的に得る手段として活用され、関西という魅力的な地域の理解やクラスター間交流が促進されることが期待されます。
（http://www.biobridge-kansai.com）

(5) 技術シーズ公開会

「関西バイオクラスタープロジェクト」の技術シーズ公開会は、プロジェクト選りすぐりのシーズに触れることが出来る、シーズ・ニーズのマッチングイベントで、近畿バイオインダストリー振興会議主催により（財）大阪科学技術センターで毎年2回開催されています。バイオ関連企業にとっては、関西を中心とする大学や企業の持つ優れた技術シーズの発掘や収集の機会となっています。

(6) ベンチャーキャピタル

バイオ分野を専門としたベンチャーファンドが開設されています。

ファンド名	概　要
神戸バイオメディカル 投資事業有限責任組合（1号～4号）	神戸市が誘致を計画するバイオ･医療関連ベンチャー等を対象とする。
JAIC-バイオ2号投資事業 有限責任組合	QOL（Quality of life）関連の設立後7年未満のスタートアップ･アーリーステージ企業を中心とした日本国内の有望未公開企業を対象とする。
神戸ライフサイエンスIP投資事業 有限責任組合	神戸医療産業都市構想に沿ったバイオ･医療関連分野の、これまでベンチャーキャピタルが投資対象としていなかったシード
バイオ･サイト･インキュベーション 投資事業有限責任組合（一号、二号）	バイオテクノロジーまたは生命科学、先端医療分野における国内外の大学または研究機関の保有する技術･研究成果を活用するベンチャー企業を対象とする

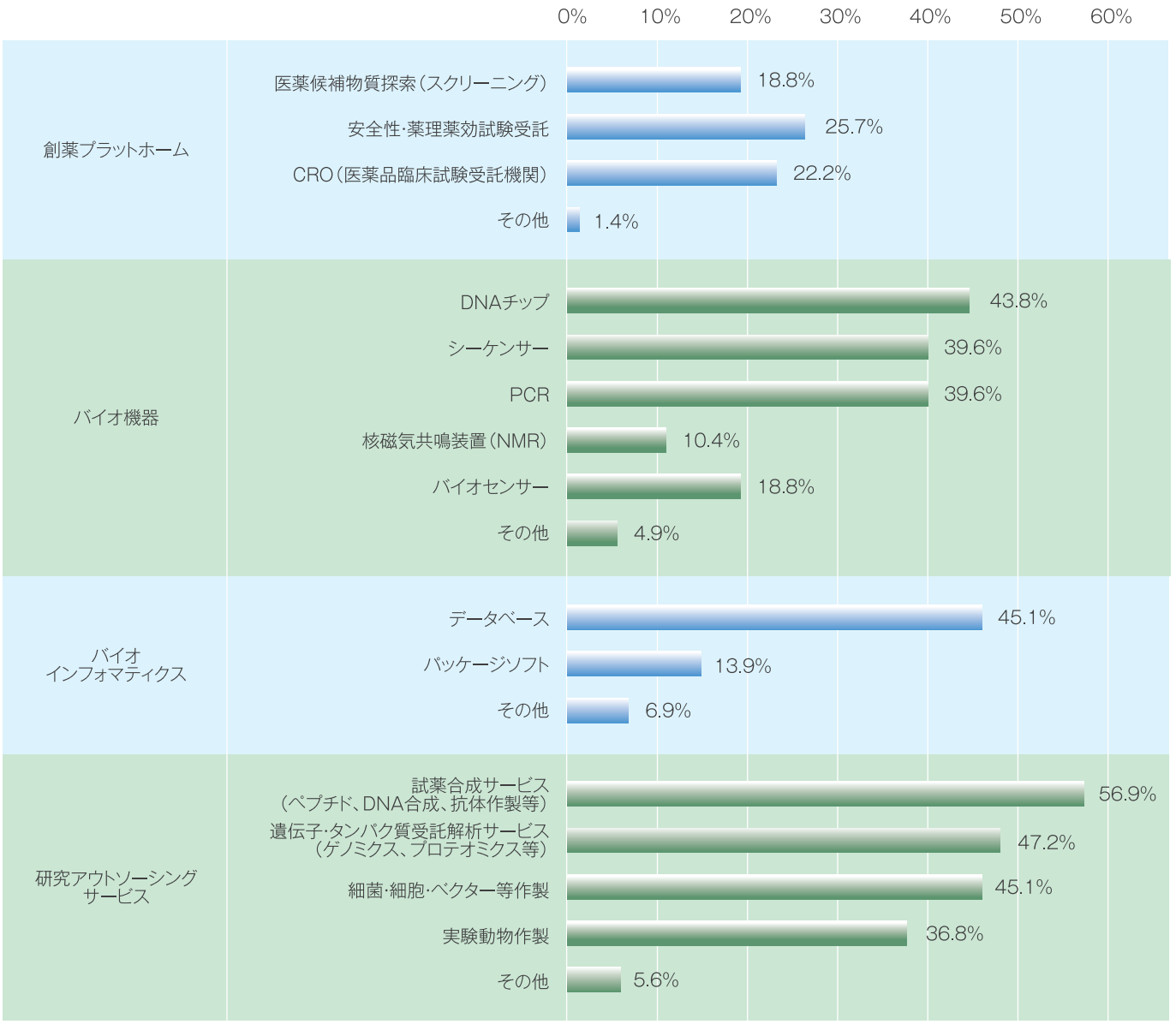
(7) インキュベーション

バイオベンチャーに対して研究開発スペースの貸与、情報提供、相談など各種の支援を組織的に行っています。

名　称	所在地	運営主体	施設内容
アズワン(株)R&Dセンター	大阪市	近畿バイオインダストリー振興会議	事務所ビル、 インキュベーション9室
関西産学官連携センター	池田市	(独)産業技術総合研究所	インキュベーション8室
神戸バイオメディカル創造センター	神戸市	神戸市	細胞培養、動物実験、 データセンター
先端医療センター	神戸市	神戸市	クリーンルーム、ラボ
彩都バイオ･インキューベータ	茨木市	バイオ･サイト･キャピタル(株)	インキュベーション32室
彩都バイオヒルズセンター	茨木市	バイオ･サイト･キャピタル(株)	ラボ10室
神戸医療機器開発センター	神戸市	(独)中小企業基盤整備機構	実験、トレーニング用オペ室、 ラボ23室
クリエイションコア京都御車	京都市	(独)中小企業基盤整備機構	ラボ36室
長浜バイオインキュベーションセンター	長浜市	長浜市	ラボ17室
神戸健康産業開発センター	神戸市	(独)中小企業基盤整備機構	ラボ24室
彩都新バイオインキュベーター （仮称）（2008年開設）	茨木市	バイオ･サイト･キャピタル(株)	ラボ18室

海外との共同研究への高い関心

～サポートサービスへの高いニーズ～



平成14年度(財)産業研究所アンケート調査より
調査対象:関西の研究者・企業 563（有効回答 145）

研究開発を行う上で必要な技術、製品、サービスは、「試薬合成サービス(ペプチド、DNA 合成、抗体作製等)」(56.9%)が最も多く、「遺伝子・タンパク質受託解析サービス(ゲノミクス、プロテオミクス等)(47.2%)、「細菌・細胞・ベクター等作製」(45.1%)も多く、研究アウトソーシングサービスに対する需要が高くなっています。

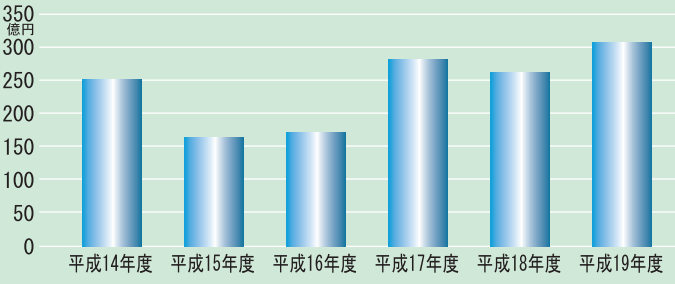
また、バイオインフォマティクスでは、「データベース」(45.1%)が、バイオ機器では「DNA チップ」(43.8%)がそれぞれ最も多くなっています。民間企業からは、「創薬プラットフォーム」サービスに対する需要も高くなっています。

～関西圏ライフサイエンスプロジェクト～

バイオHUB関西!
～「関西」から芽生えるバイオ新世紀～

関西圏ライフサイエンスの国際拠点形成
基本構想の実現に向け、
合計14プロジェクトを推進しています。

■関西のバイオ産業プロジェクト事業費の推移



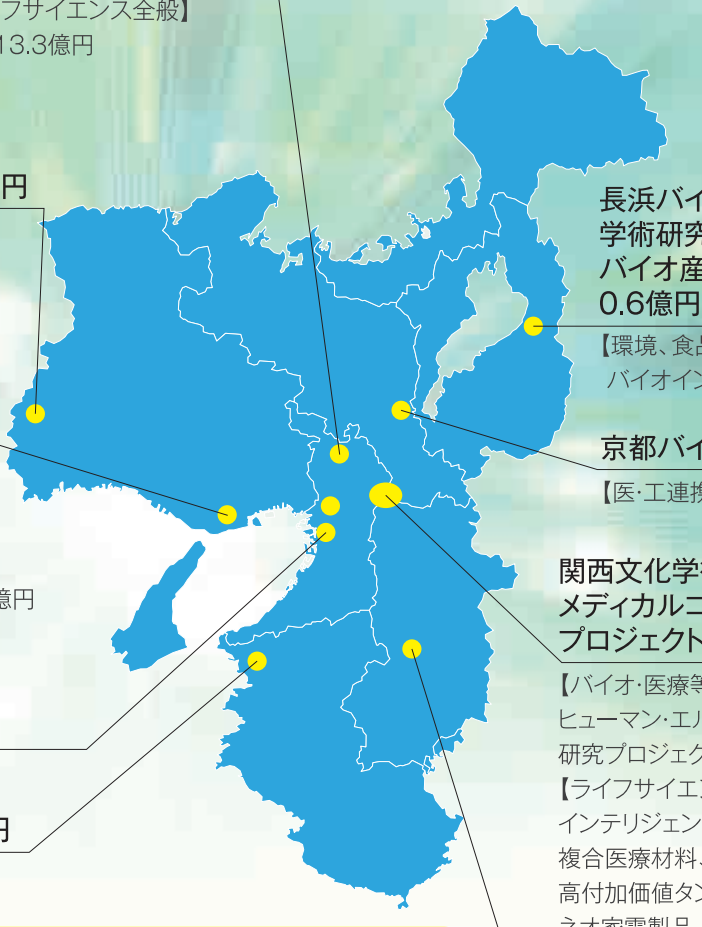
彩都ライフサイエンスパーク構想／122.8億円
【バイオメディカル分野中心にライフサイエンス全般】
・(独)医薬基盤研究所運営費　113.3億円

光科学技術を核とした バイオ産業の創出／80.2億円
【創薬、健康・福祉】
・X線自由電子レーザーの早期整備推進　77.6億円

神戸医療産業都市構想 82.8億円
【臨床研究支援、再生医療、医療機器】
・発生・再生科学総合研究センター運営費等　49.4億円
・先端医療振興財団研究費　9.1億円

健康・予防医療産業振興 プロジェクト／1.2億円

和歌山バイオ戦略／4.3億円
【食糧バイオ、環境バイオ】



長浜バイオ大学をはじめとする 学術研究基盤を核とした バイオ産業創出プロジェクト 0.6億円
【環境、食品・農業、医療、バイオインフォマティクス、工業】

京都バイオシティ構想／2.7億円
【医・工連携、環境、有用物質生産】

関西文化学術研究都市 メディカルコンプレックス構築 プロジェクト
【バイオ・医療等の学際研究を中心に広範囲】
ヒューマン・エルキューブ産業創成のための研究プロジェクト
【ライフサイエンス・リビング・ラーニング：インテリジェント生活支援システム、複合医療材料、次世代医療診断チップ、高付加価値タンパク質、ネオ家電製品、教育コンテンツ】
【光医療産業バレー構想】

健康関連産業の新事業展開 プロジェクト／4.7億円
【健康、伝統植物素材、バイオ関連技術】

〈地域を越えた取り組み〉

●バイオ情報ハイウェイ(第Ⅱ期)構想／0.08億円
【バイオメディカル分野中心にライフサイエンス全般(創薬、生活習慣病や老人性疾患など新治療技術、生命情報処理技術や微細加工生命技術など融合技術】

●次世代医療システム産業化フォーラム／0.06億円
【医療機器】

●関西ティッシュエンジニアリングイニシアティブ(kTi)

出所:関西バイオ推進会議資料(2007年5月)より
主要プロジェクトとその予算事業費を抽出

～外資系ライフサイエンス企業の集積～

■関西に本社機能を置く外資系大手製薬企業

日本での会社名	国名	2006年医薬品世界売上高（百万ドル）	医薬品売上世界順位
アストラゼネカ(株)	イギリス	25,741	6
日本イーライリリー(株)	アメリカ	14,816	10
アボット・ジャパン(株)	アメリカ	12,395	13
日本ベーリンガー・インゲルハイム(株)	ドイツ	11,637	14
バイエル薬品(株)	ドイツ	9,873	15
シェリング・プラウ(株)	アメリカ	8,561	18
日本オルガノン(株)	アメリカ	—	—
日本メジフィジックス(株)	イギリス	—	—

出所:ユート・ブレーン調査から作成

■彩都バイオインキュベータへの外資系ライフサイエンス企業進出状況

会社名	国名	事業内容
アンティキャンサー(株)	アメリカ	がんの治療薬・診断薬開発

国際文化公園都市（株）資料から作成

■神戸医療産業都市への外資系ライフサイエンス企業進出状況

会社名	国名	事業内容
日本メジフィジックス	イギリス	放射性医薬品製造、販売
IMSジャパン	アメリカ	製薬企業向けソフトウェア開発等
ベイ　バイオサイエンス	アメリカ	バイオ研究用試薬・機器の開発、製造、販売
ステムセルサイエンス	オーストラリア	再生医療・創薬研究、ライセンス許諾事業
GE横河メディカルシステム	アメリカ	医療用画像診断装置の開発・販売・サービス
10DR JAPAN	韓国	医療用ソフトウェアの開発
IBPテクノロジー	ベルギー	バイオ・製薬関連機器の輸入・販売・技術開発
ウェルチ・アレン・ジャパン	アメリカ	医療診断機器の販売
日本ベクトン・ディッキンソン	アメリカ	医療検査機器・試薬製造販売
ダイアシスジャパン	ドイツ	対外診断用医薬品（臨床検査薬）等の研究開発
エスティ　ローダー	アメリカ	スキンケア研究開発
ジョンソン・エンド・ジョンソン	アメリカ	総合医療品・健康関連用品の輸入・開発・製造販売
タイコヘルスケアジャパン	アメリカ	医療機器のマーケティング、講習会等の実施
日本ベーリンガーインゲルハイム	ドイツ	医薬品の研究開発
エレクトロスイスジャパン	スイス	医療機器等の取扱説明書のデザイン及び作成
Neutromics Japan	モンゴル	研究用試薬および体外診断薬の素材販売
バイエル薬品	ドイツ	再生医療・腫瘍の研究
セント・ジュード・メディカル	アメリカ	医師による医療機器の評価・改良、手術手技トレーニング・研修

神戸市資料から作成

～大阪府の主な製薬会社の事業概要～
（外資系企業を除く）

会　社　名	中枢神経系薬	末梢神経系薬	感覚器官薬	循環器官薬	呼吸器官薬	消化器官薬	ホルモン剤	泌尿生殖器薬	皮膚用製剤	新陳代謝促進薬	組織細胞機能薬	漢方処方生薬	抗生物質	生物製剤	診断用薬	ジェネリティック剤	医療機器	その他
荒川化学工業（株） http://www.arakawachem.co.jp/index.html																		○
アルフレッサファーマ（株） http://www.alfresa-pharma.co.jp/	○	○		○	○					○					○	○	○	
コアメッドコーポレーション http://www.coremed.co.jp/																		○
大日本住友製薬（株） http://www.ds-pharma.co.jp/	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	
丸石製薬（株） http://www.maruishi-pharm.co.jp/	○	○		○	○	○	○		○	○					○	○		○
田辺三菱製薬（株） http://www.mt-pharma.co.jp/	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
森下仁丹（株） http://www.jintan.co.jp/						○			○			○				○	○	○
ロート製薬（株） http://www.rohto.co.jp/			○			○			○						○			
堺化学工業（株） http://www.sakai-chem.co.jp/				○	○	○	○		○	○	○	○		○	○			
参天製薬（株） http://www.santen.co.jp/			○								○		○		○	○	○	
塩野義製薬（株） http://www.shionogi.co.jp/	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		
武田薬品工業（株） http://www.takeda.co.jp/	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○				
（株）栃本天海堂 http://www.tochimoto.co.jp/												○						
湧永製薬（株） http://www.wakunaga.co.jp/						○			○	○		○			○			○

出所:大阪府資料から作成

～大阪府の主なバイオテクノロジーカンパニーの事業概要～

会社名	URL	バイオインフォマティクス	メディカルケア、創薬	食品	農業	環境	装置機器	電子	発酵	サービス	流通	金融	その他
アンジェスMG(株)	http://www.anges-mg.com/		○										
(株)アズバイオ	http://www.azbio.co.jp/										○		
(株)バイオ	http://www.bio-co.com/index_top.html	○								○	○		
(株)バイオマーカーサイエンス	http://www.biomarker.co.jp			○									
バイオ・サイト・キャピタル(株)	http://www.bs-capital.co.jp/											○	
(株)カルディオ	http://www.cardio.co.jp/about/		○										○
クラスターテクノロジー(株)	http://www.cluster-tech.co.jp/						○						○
ダイソー(株)	http://www.daiso-co.com/index.html								○				
(株)フジキン	http://www.fujikin.co.jp/												○
(株)ジーンデザイン	http://www.genedesign.co.jp/		○										
ジェノミディア(株)		○	○				○	○	○				
日本ファミリーケア(株)	http://japanfamilycare.co.jp/			○									
(株)カネカ	http://www.kaneka.co.jp/		○	○		○			○				
(株)公研理化製作所	http://www.kokenrika.co.jp/top.htm						○						
クリングルファーマ(株)	http://www.kringle-pharma.com/index.html		○										
倉敷紡績(株)	http://www.kurabo.co.jp/	○					○		○	○	○		
(株)マイクロアクア	http://www.microaqua.co.jp/					○							
(株)ミレニアムゲートテクノロジー	http://www.mg-tec.com/							○					
ナガノサイエンス(株)	http://www.naganoscience.co.jp/index.html						○						
日本フッ素工業(株)	http://www.nipponfusso.com/												○
(株)日昌医療器	http://www.nisshoiryoki.jp/		○				○						
日東電工(株)	http://www.nitto.co.jp/		○	○	○				○				
(株)ペプチド研究所	http://www.peptide.co.jp/		○							○			
(株)プロテインクリスタル	http://pcc.dreamblog.jp/		○				○		○				
ストレックス(株)	http://www.strex.co.jp/		○				○						
和光純薬工業(株)	http://www.wako-chem.co.jp/						○		○				○
八洲薬品(株)	http://www.yashimachem.co.jp/	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
アンティキャンサー(株)	http://www.anticancer.com/Japanese1.html		○										

は彩都進出企業

出所:大阪府資料から作成

～京都バイオシティ構想への医療関連企業進出状況～

○クリエイション・コア京都御車入居企業

企業名・URL	バイオ分野におけるカテゴリー	主要製品・事業
株式会社京都モノテック http://www.k-monotech.co.jp	研究機器	液体クロマトグラフィー用カラムタンパク・ペプチド精製キット、DNA精製キット
株式会社クレディアジャパン http://www.credia-japan.co.jp/	診断機器・試薬	人工機能核酸を素材として利用した病名診断システム、創薬支援ツールの開発、 実験用試薬開発・販売など
エス・イーケミカル株式会社 http://www.sechemical.jp/index.html	医療用材料	キチン・キトサン関連商品
コスメディ製薬株式会社 http://www.cosmed-pharm.co.jp/	創薬・研究機器	経皮吸収製剤、医用粘着剤、創傷被覆剤、スキンケア化粧品、 経費吸収自動サンプリング装置(TransView C12)の開発、販売、ライセンシング
誉田商事株式会社 http://www.konda-co.com/	医療サポート	行列の固有値分解・特異値分解技術による大規模データ処理 PET・MRI脳画像処理による診断技術
株式会社バイオベルデ	試薬	組織・細胞保存液 移植用保存液および研究用試薬の研究開発ならびに製造販売
ファルマフロンティア株式会社 http://www.pharmafrontier.co.jp	創薬	糖尿病薬開発、糖尿病予防サプリメント開発、DNA-Microarray受託事業
株式会社プロテインクリスタル http://www.proteincrystal.com	創薬・試薬	タンパク質受託生産、プロテインチップ/プロテインビーズなどの タンパク質関連製品の製造販売
ｼﾞｪﾝﾃｨｱ・ﾊﾞｲｵｼｽﾃﾑｽﾞ株式会社 http://www.gentier.com	創薬・試薬	新規遺伝子制御薬ピロールイミダゾール(Py-Im)ポリアミドの受託合成
㈱ファルマエイト http://www.pharma8.jp/	創薬	神経変性疾患中でもアルツハイマー病やパーキンソン病などの治療薬開発を目指す。 また疾患関連タンパク質を利用して低分子化合物による創薬の開発支援

出所:(財)京都高度技術研究所

資料4

～神戸医療産業都市への医療関連企業進出状況～

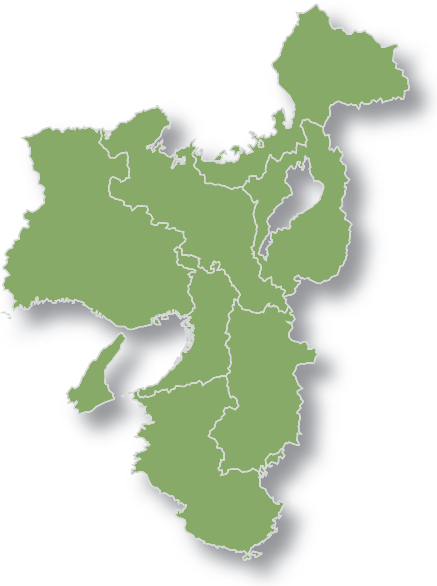
施設名･企業名		業　種
●業務施設用地		
日本ベーリンガーインゲルハイム	〈独〉	医薬品の研究開発
神栄		空気質管理、アレルギー対策を中心としたセンサ類の研究開発等
フクダ電子		医療用電子装置等の販売及びメンテナンス等
●製造工場用地		
日本メジフィジックス	〈英〉	放射性医薬品製造、販売
KiSCO		医療器具の企画、研究開発、製造、販売
茂久田商会		歯科用医療機器の卸販売、製造、研究開発
メディカルフーズはぁもにぃ		病院給食製造・販売、福祉用具レンタル等
オフテクス		コンタクトレンズケア用品、眼科医薬品等の研究開発、製造、販売
カナエ		医薬品等の包装加工および技術開発等の実施
和研薬		実験用試薬品・理化学機器の製造、販売
シャローネ		健康補助食品及び化粧品の製造販売
宮野医療器		医療機器・理化学機器等の卸販売及び修理・加工等
三笑堂		医療機器の卸販売及び開発・製造等
ミナト医科学		リハビリテーション機器、医療用計測機器の開発・製造・販売
八十島プロシード		高精度樹脂の医療機器・医療機器関連部品の製造、研究開発
●パイロットエンタープライズゾーン（PEZ）		
トランスジェニック		遺伝子破壊マウス事業
ニチイ学館		医療関連サービス、福祉用具研究開発等
タキロン		新世代の生体材料の研究開発
ASPION		医薬品の製剤開発等
●神戸国際ビジネスセンター（KIBC）		
エムズサイエンス		創薬ベンチャー
アルプラスト		骨やヒト羊膜を利用した再生医療に関する研究開発
IMS　ジャパン	〈米〉	製薬企業向けソフトウェア開発等
バイオリサーチ		癌治療法等の研究開発
ベイ　バイオサイエンス	〈米〉	バイオ研究用試薬・機器の開発、製造、販売
ステムセルサイエンス	〈豪〉	再生医療・創薬研究、ライセンス許諾事業
北海道システム･サイエンス		遺伝子研究支援
三鷹光器		医療機器研究開発、製造、販売
八洲薬品		試薬等研究開発、製造、販売
GE横河メディカルシステム	〈米〉	医療用画像診断装置の開発・販売・サービス
10DR　JAPAN	〈韓〉	医療用ソフトウェアの開発
IBPテクノロジー	〈ベルギー〉	バイオ・製薬関連機器の輸入・販売、技術開発
デルタバイオメディカル		郵送検診・臨床検査法の開発
エバ		臨床検査等に用いる特殊容器・キット等の開発
カルナバイオサイエンス		創薬支援、創薬
ウェルチ･アレン･ジャパン	〈米〉	医療診断機器の販売
アズバイオ		研究開発サポート支援等
リタニアルバイオサイエンス		機能性健康食品等の研究・開発・製造
オリンパス		医療機器・再生医療
ジェイテック		バイオ関連研究支援機器の開発・製造
大神薬化		中国での医薬原薬の製造・販売、新薬の研究・開発
板橋中央臨床検査研究所		再生医療に向けた幹細胞の増殖・分化の研究
シクロケム		環状オリゴ糖を用いた商品開発及び販売
ダイアシスジャパン	〈独〉	体外診断用医薬品（臨床検査薬）等の研究開発
バルテック		医薬品等の乾燥装置の製造・販売及び乾燥業務の受託
ITO		機能性食品原料及び化粧品原料の開発・製造販売
スディックスバイオテック		シュガーチップ等の販売、受託研究
（再掲）八十島プロシード		高精度樹脂の医療機器・医療機器関連部品の製造、研究開発
●神戸キメックセンタービル		
WDB		医療・バイオ研究職の人材派遣
パソテック		病理診断
エフ･ソリューションズ		医療・バイオ関連事業に関するコンサルティング等
上海潤東バイオテクジャパン		臨床試験支援等
（再掲）八洲薬品		試薬等研究開発、製造、販売
エムアイディ		医療用コンピュータシステムの開発・販売
SSDC（四国システム開発）		医療関連システムを始めとする基幹系・情報系システムの開発
コスモス･コーポレイション		指定医療機器の製品安全認証、世界各国への安全規格申請代行
J&J創薬研究所		認知症治療薬及び認知機能改善を目的とした機能性食品の研究開発
エレクトロスイスジャパン	〈スイス〉	医療機器等の取扱説明書のデザイン及び作成
大阪薬研		試薬・医薬・理化学機器等の製造、販売
ビープランド･メディコーデンタル		歯科用医薬品、医薬部外品および医療機器の研究開発
エキスパートナー･ジャパン		医療機器等の薬事開発支援
ポラリスRx		再生医療、医薬品・医療機器等の研究開発、製造、販売並びに輸出入
日本麻酔科学会		学会事務局及び麻酔科関連ライブラリー
森久エンジニアリング		保健機能食品等の開発
ポストゲノム研究所		アレルギー症状の原因となる物質の同定及び測定キットの開発
PHG		人工コラーゲンや早期吸収型リン酸カルシウム等を用いた生体材料の研究開発
●神戸インキュベーションオフィス（KIO）		
アイティーティー		医療用画像の研究開発
ダイナコム		バイオインフォマティクス
イーハイク		医療機関向けソフトウェア開発等
Neutromics　Japan	〈モンゴル〉	研究用試薬および体外診断薬の素材販売
エス･エス･シー関西		生活自立支援システムによる健康相談・管理サービス事業等

施設名･企業名		業　種
●先端医療センター（IBRI）		
日本ベクトン･ディッキンソン	〈米〉	医療検査機器･試薬製造販売
（再掲）アルブラスト		骨やヒト羊膜を利用した再生医療に関する研究開発
（再掲）オリンパス		医療機器･再生医療
テルモ		医薬品･医療機器･医療器具の製造販売
（再掲）ステムセルサイエンス	〈豪〉	再生医療･創薬研究、ライセンス許諾事業
モレキュラーイメージングラボ		国立循環器病センターの技術シーズ等のトランスレーション
マイクロン		臨床開発支援
ビーエムティーハイブリッド		骨再生材料や抗血栓性医薬材料等の研究開発
クリアティブ		医薬品グローバル臨床開発支援、海外企業参入促進
エムアンドイーサイエンティフィック（昭和精機）		DNA合成装置開発、製造
BachTech		バキュロウイルスを用いたアレルギー疾患等治療薬･ワクチン開発
●神戸臨床研究情報センター（TRI）		
日立製作所		遺伝子解析･情報解析
メディビック		バイオインフォマティクス
エスティ ローダー	〈米〉	スキンケア研究開発
●神戸バイオメディカル創造センター（BMA）		
バイエル薬品	〈独〉	再生医療･腫瘍の研究
オリエンタルバイオサービス		遺伝子改変動物の受託飼育事業
シスメックス		タンパク質の同時多項目解析技術をベースとする癌診断技術の創成
日立メディコ		再生歯などの研究
三菱化学メディエンス		再生医療事業等を対象とした品質検査の受託
プロトセラ		膜タンパク質･リガンド探索、創薬シーズのライセンス
（再掲）カルナバイオサイエンス		創薬支援、創薬
三菱重工業		高精度四次元放射線治療装置の開発
ジーンメディスンジャパン		癌遺伝子治療用ウイルスベクターの作成等
アドバンスド･バイオマテリアル		バイオマテリアルの試験、研究、開発
千寿製薬		眼科疾患に対する治療薬の開発
（再掲）ステムセルサイエンス	〈豪〉	再生医療･創薬研究、ライセンス許諾事業
オンコリスバイオファーマ		制限増殖型腫瘍殺傷ウィルス製剤の製造および品質管理
●神戸大学インキュベーションセンター		
（再掲）ジーンメディスンジャパン		癌遺伝子治療用ウイルスベクターの作成等
バイセン		ヒト･動物用行動解析方法の研究開発、コンサルティング
●神戸医療機器開発センター（MEDDEC）		
アイビーテック		医療機器開発支援
朝日インテック		再生医療デバイスの開発･事業化
（再掲）三鷹光器		医療機器研究開発、製造、販売
日本光電工業		ヒトに用いる多波長パルス分光法による無侵襲生体情報測定法の開発
ニプロ		血管内治療用カテーテル等の研究開発、各種トレーニング
ジーマ		血管内治療用医療機器の開発
アムコ		手術用機器の評価･検討･開発、各種トレーニングの実施
エムテックジャパン		内視鏡等外科手術機器の研究開発･事業化
神戸バイオメディクス		医療機器の仕入、販売及び研究開発等
グローバルテクノロジー		健康食品等の研究開発
ジョンソン･エンド･ジョンソン	〈米〉	総合医療品･健康関連用品の輸入･開発･製造販売
タイコヘルスケアジャパン	〈米〉	医療機器のマーケティング、講習会等の実施
バイオ水素生産研究所		光合成微生物の活動による環境浄化と健康食品の研究開発
神戸みなと特許事務所		医療機器に関する特許出願、コンサルティング等の支援
ベンタックス		内視鏡及び関連医療機器の研究開発
セント･ジュード･メディカル	〈米〉	医師による医療機器の評価･改良、手術手技トレーニング･研修
●分子イメージング研究開発拠点		
カン研究所		医薬品のシーズ創出の基礎研究
●神戸健康産業開発センター（HI-DEC）		
ミッド研究所		各種疾患対応のPET薬剤等の開発及び創薬候補物質の事業化
（再掲）マイクロン		臨床開発支援
ユメックスバイオテック		本人由来の腸内細菌を用いた健康食品の開発
関東メディカルサービス協同組合		巡回健診用医療機器等の研究･開発
ABsize		医薬品化合物探索支援及び評価事業
日革研究所		アレルギー対策製品の研究および開発、製造
ビオスタ		ダニ由来アレルゲンの製造、アレルギー関連商品の研究･開発
（再掲）テルモ		医薬品･医療機器･医療器具の製造販売
テクノロジー･リソーシズ･インコーポレーテッド（TRI）		任意粒径のバイオ関連複合微小球体の開発、提供
ナード研究所		ファインケミカル（医薬品･機能性材料）の受託研究･合成
（再掲）カルナバイオサイエンス		創薬支援、創薬

●神戸ライフサイエンスIPファンドの支援によるベンチャー企業	
PCA InterMed	前立腺癌に対する新規診断薬および治療薬の研究開発
BachTech	バキュロウイルスを用いたアレルギー疾患等治療薬･ワクチン開発
StemMed	血管内皮前駆細胞を用いた血管再生医療の研究開発
マイクロピッグリサーチコーポレーション	新たな実験動物（ミニブタ）の研究開発
MedPhage	創薬を指向したユニークなスクリーニング系の開発とリード化合物の創出

※外国･外資系企業（8か国、18社）

出所:神戸市資料



関西のライフサイエンス産業2008

KANSAI's World-Class Life Science Industries

関西への対日投資促進のために

【編集・発行】
近畿経済産業局 通商部 投資交流促進課
〒540-8535 大阪市中央区大手前1-5-44
TEL:06-6966-6033　FAX:06-6966-6087
E-mail:kin-tainaitoushi@meti.go.jp
URL :http://www.kansai.meti.go.jp/k-cip/

Printed in Japan in March, 2008